

Aus der zahnärztlichen Klinik der
Universität Würzburg

Über Durchbruchzeiten bleibender Zähne
bei Berliner Schulkindern.
=====

Inaugural-Dissertation

verfaßt und der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Bayer. Julius-Maximilians-Universität
Würzburg

zur

Erlangung der Doktorwürde in der
Zahnheilkunde

vorgelegt von

Walter G o l d s t e i n

Zahnarzt

aus Hindenburg (Oberschl.)

1 9 3 3

Gedruckt mit Genehmigung
der medizinischen Fakultät Würzburg.

Referent :
Professor Dr.med.Dr.med.dent.Wustrow.

Meinen Eltern in Dankbarkeit
zugeeignet !



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Über Durchbruchzeiten bleibender Zähne bei Berliner Schulkindern.

Viel ist über das Thema "Durchbruchzeiten" schon geschrieben worden; nicht nur in Lehrbüchern, sondern auch in Dissertationen und Aufsätzen findet man die verschiedensten Angaben über die Durchbruchzeiten. Die einen ziehen Vergleiche zwischen Stadt- und Landbevölkerung, die anderen zwischen arm und reich und nicht zuletzt macht man Unterschiede zwischen Knaben und Mädchen. Jeder findet eine andere Durchschnittszeit. Daraus kann man ersehen, daß man mit der eigentlichen Lösung dieses Problems noch nicht am Ende ist.

Meine Aufgabe war es nun, ca. 150 Berliner Kinder auf ihre Zahndurchbruchzeiten zu untersuchen. Da mir genügend Material zur Verfügung stand, habe ich diese Zahl bedeutend erhöht, obwohl ich nicht die Absicht hatte, Massenuntersuchungen vorzunehmen. Mir war viel mehr daran gelegen, für meine Feststellung nur Kinder Berliner Arbeiter, und da auch wieder aus den Kreisen, die durch die jahrelange Arbeitslosigkeit in den dürftigsten Verhältnissen leben mußten, zu untersuchen. Aus diesem Grunde habe ich mir von der Stadt Berlin die Erlaubnis geholt, an den Schulzahnkliniken der Bezirksämter Friedrichshain und Kreuzberg - also Osten und Süden, den wirkli-

chen Proletariervierteln - arbeiten zu dürfen. Die Herren Dr. Kientopf und Dr. Jalowicz haben mich dabei in freundlicher Weise unterstützt, wofür ich ihn an dieser Stelle nochmals meinen herzlichsten Dank ausspreche. Für meine Arbeit habe ich mir folgendes Schema zu Grunde gelegt :

- 1) Name des Kindes
- 2) Wohnung
- 3) Alter, Tag, Monat, Jahr
- 4) Geschwister
- 5) Eltern
- 6) Ernährungszustand
- 7) Wohnungsverhältnisse
- 8) Besonderes
- 9) Zahnformel.

Die ersten drei Punkte brauche ich wohl nicht zu erklären. Bei Punkt 4 wollte ich feststellen, wie groß die Zahl der Geschwister und deren Gesundheitszustand ist und Beobachtungen anstellen, ob die Anzahl der Geschwister Einfluß auf die Durchbruchzeit hat. Punkt 5 sollte ermitteln, ob die Eltern leben, bzw. woran sie gestorben sind und vor allen Dingen den Beruf des Vaters feststellen. Zu Punkt 6 ist wohl auch nicht hinzuzufügen. Dagegen zu Punkt 7 : Wohnungsverhältnisse, wollte ich mich gern überzeugen, ob durch das Wohnen in Räume, die jedem Gesetz der Hygiene widersprechen, die Zahnentwicklung ungünstig beeinflußt wird. Punkt 8 sollte über die fie

berhaften Krankheiten, die die Kinder durchgemacht haben, und irgendwelche Abweichung von der Norm Auskunft geben. Punkt 9 ist klar. Die Untersuchungen wurden im Dezember 1932 und im Januar - Februar 1933 gemacht.

Ich war mir dessen bewußt, daß ich bei einigen Punkten mit erheblichen Schwierigkeiten zu kämpfen haben würde; denn abgesehen davon, daß die Kinder bei dem Gefühl, zum Zahnarzt zu gehen, so eingeschüchtert sind, daß sie im ersten Moment ihr eigenes Geburtsdatum vergessen haben, geschweige denn Auskunft über ihren Gesundheitszustand oder gar noch den ihrer Eltern und Geschwister geben können, so ist es mir aber trotzdem gelungen, einiges von ihnen oder aber von den sie begleitenden Eltern zu erfahren. Da ich selbst Feststellungen an Ort und Stelle nicht machen konnte, bekam ich doch einen großen Einblick in die Verhältnisse der Leute dadurch, daß es mir außerdem noch gestattet war, die Schulgesundheitsbögen einsehen zu dürfen, und da die medizinischen Gutachten und die der Fürsorgerin lesen zu dürfen. Dies interessierte mich ganz besonders, wie eine Familie von 7

oder gar 9 Personen wohnt, wo ich wußte, daß der Vater seit Jahren arbeitslos ist und die Kinder elend und heruntergekommen zur Schule gingen. Und sind solche Feststellungen nicht ungeheuer wichtig? Ich glaube doch. Denn wenn man von dem Zahndurchbruch des Arbeiterkindes spricht, so ist es noch lange nicht gesagt, daß es nicht das einzige ist, dessen Vater in guter Stellung ist und dem Kinde alles gewährt. Es würde sich also nicht von dem eines gut situierten Mannes unterscheiden. Der Hauptwert liegt doch darin, Erhebungen - wie schon oben gesagt über wirklich schlechtgestellte Volksklassen zu machen. Und welch erschreckendes Bild sieht man da! 7 Leute in Stube und Küche; nicht jeder hat sein eigenes Bett. Von Pflege, zumal Mundpflege, ist gar keine Rede.

Es folgt ein Einblick in das gesammelte Material :

Abkürzungen :

V - Vorwölbung der Schleimhaut erst
bemerkbar

S bzw. Kr.-Schneide, bzw. Krone durch-
gebrochen

H - Zahn halb durchgebrochen

E.Z. = Ernährungszustand.

Alter 6 - 7 Jahre

Arno E. geb. 25.7.26, besucht die 217. Gemeindeschule.

1 Bruder, Vater Arbeiter, gesund.

Mutter : Tbc.

E.Z.: 3 Personen wohnen in 1 Küche.

Krankheiten : Masern, Windpocken.

Kr.	S	Kr.
-----	---	-----

6	1/1	6
---	-----	---

6	1/1	6
---	-----	---

Kr.	H H	Kr.
-----	-----	-----

Untersucht im Januar 1933, ebenfalls die übrigen Schüler der 217. Schule.

Harry E. geb. 24.6.26 - 217. Schule.

3 Schwestern, 2 Brüder.

Vater an Leukämie gest., Mutter gesund.

E.Z.: schlecht

W.V.: 6 Pers. in 1 Stube und Küche.

Krankheiten : Alte Rachitis, Masern, Keuchhusten, Windpocken.

S	S
---	---

1/1	6
-----	---

6	2	1/1	2	6
---	---	-----	---	---

Werner G. geb. 15.3.26 - 217. Schule.

2 Schwestern, Eltern gesund, Vater ist Arbeiter.

E.Z.: schlecht

W.V.: schlecht, Kind hat kein eigenes Bett.

Besonderes : Vergrößerte Schilddrüse,
hochgradige Tonsillenhypertrophie.
Krankheiten : Masern, Keuchhusten.

	H	
6	1/1	6
6	1/1	6

Karl Heinz M. geb. 15.4.26 - 217. Schule
Keine Geschwister, Eltern gesund.
E.Z.: schlecht
W.V.: 3 Pers. wohnen in 1 Zimmer.
Krankheiten : Masern, Windpocken.

	S	
6	/1	6
6	21/12	6
	S H	

Eduard J. geb. 26.3.26 - 7. Schule Kl. 7a
Eltern gesund, Vater Kaufmann
E.Z.: mittel
W.V.: 3 Pers. wohnen in 1 Raum.
Besonderes : konstitutionelle Magerkeit
häufige Fiebererscheinungen, Masern.

	S		S	
6	2	1/1	2	6
6	2	1/1	2	6

Untersucht im Januar 1933, ebenfalls die
übrigen Schüler der 7. Schule Kl. 7a

Siegfried K. geb. 24.9.26 - 217. Schule.
Keine Geschwister, Eltern gesund, Vater
Arbeiter.

E.Z.: zufriedenstellend

W.V.: schlecht

Besonderes : K. hatte keine Krankheit.

6	1/1	6
Kr.	S S	Kr.

Hermann P. geb. 3.2.26 - 217. Schuld.
Keine Geschwister, Eltern gesund

E.Z.: schlecht

Besonderes : P. hatte keine Krankheit.

6	1/1	6
---	-----	---

Walter H. geb. 15.12.26 - 217. Schule.
2 Brüder, Eltern gesund, Vater Maler.

E.Z.: mittel

W.V.: mäßig

Besonderes : H. hatte Keuchhusten.

H		
6	/1	6
6	1/1	6

Hans F. geb. 2.4.26 - 217. Schule.
3 Schwestern, Eltern gesund, Vater Kellner

E.Z.: schlecht

W.V.: 6 Pers. bewohnen 1 Stube u. Küche.

Besonderes : F.hatte keine Krankheit.

$$\begin{array}{ccc} 6 & / & 6 \\ \hline 6 & 1/1 & 6 \end{array}$$

Wolfgang K. geb.28.4.26 - 217.Schule.
Keine Geschwister, Eltern gesund.

E.Z.: gut

W.V.: mäßig

Besonderes : K.hatte keine Krankheit.

$$\begin{array}{ccc} & S & S \\ 6 & 1/1 & 6 \\ \hline 6 & 1/1 & 6 \end{array}$$

Gerda W. geb.10.1.27 - 100.Schule Kl.8
Keine Geschwister, Eltern gesund, Vater
Arbeiter

E.Z.: nicht besonders

W.V.: 3 Pers. wohnen in 1 Küche.

Besonderes : W.hatte Masern, Keuchhusten

$$\begin{array}{cccc} & H & & H \\ 6 & 2 & 1/1 & 2 & 6 \\ \hline 6 & 2 & 1/1 & 2 & 6 \\ & S & & S \end{array}$$

Unters. im Februar 1933, ebenfalls die
übrigen Schüler der 100.Schule Kl.8

Rosa S. geb.28.8.26 -Bez. Friedrichshai
4 Schwestern, 2 Brüder, Eltern gesund,
Vater Trinker

E.Z.: ganz besonders schlecht

W.V.: schlecht, 9 Leute in 1 Stube u. Küche
das Kind hat kein eigenes Bett.
Besonderes : S. ist sehr anfällig, hatte
Scharlach und Masern. Unters. Dez. 1932

6					/					6
6		2	1	/	1	2		6		
		S.	H.		H	S				

Helga K. geb. 15.4.26 - 100. Schule Kl. 8
5 Schwestern, Eltern gesund, Vater Arbeiter
E.Z.: mittel
W.V.: 8 Leute wohnen in 1 Küche
Besonderes : K. hatte Masern, Scharlach.

6					1/1					6
6		2	1/1	2		6				

Elisabeth J. geb. 16.7.26 - 100. Schule
1 Schwester, Eltern gesund, Vater Maurer
E.Z.: schlecht
W.V.: 4 Pers. bewohnen 1 Stube u. Küche.
J. hatte Masern, Windpocken, ist sehr an-
fällig.

6					1/1					6
6		2	1/1	2		6				
		H								

Giesela H. geb. 30.10.26 - 100. Schule Kl. 8
Eltern gesund, Vater Schaffner
E.Z.: schlecht
W.V.: müßig

Besonderes : H.hatte Masern, Windpocken

6		1/1		6
6	2	1/1	2	6
	H			

Lissy L. geb.12.9.26 - 100.Schule Kl.
2 Brüder, Eltern haben Tbc.

E.Z.: schlecht

W.V.: 5 Pers.wohnen in Stube und Küch

L.hatte Masern, Windpocken, Scharlach.

6	2	1/1	2	6
6	2	1/1	2	6

Editha H. geb.4.4.26 - 100.Schule Kl.
3 Brüder, Vater ist Tischler

E.Z.: nicht besonders

W.V.: 6 Pers.in 1 Raum

Besonderes : keine fieberh.Krankheit.

	/	6
6	1/1	6

Hildegard G. geb.13.12.26 - 100.Schul
keine Geschwister

Eltern gesund, Vater Sattler

E.Z.: schlecht

W.V.: 3 Pers.in 1 Raum

G.hatte keine Krankheiten.

	/
1	

Erika F. geb. 16.8.26 - 100. Schule Kl. 8
keine Geschwister
E.Z.: schlecht, hochgradige Magerkeit.
W.V.: 3 Pers. bewohnen 1 Küche.
F. hatte Keuchhusten.

$$\frac{\quad}{\quad} \frac{1}{\quad} \frac{\quad}{6}$$

Ursel K. geb. 25.7.26 - 100. Schule Kl. 8
1 Schwester, Eltern gesund, Vater Arbeiter
E.Z.: mittel
W.V.: mäßig
K. hatte Masern

$$\frac{6}{6} \frac{1/1}{1/1} \frac{6}{6}$$

Alter 7 - 8 Jahre.

Holmut G. geb. 15.12.25 - Schule 7 Kl. 7a
1 Bruder, Vater Trinkor, Mutter hatte Co.
E.Z.: sehr schlecht, der tuberkulose Jun-
ge ist zart, hager, unterentwickelt.
W.V.: 4 Pers. in 1 Raum
H. hatte Scharlach, Masern.

$$\frac{6}{6} \frac{\begin{matrix} S & S \\ 1/1 \end{matrix}}{\begin{matrix} 2 & 1/1 & 2 \\ S & & S \end{matrix}} \frac{6}{6}$$

Kurt S. geb. 17.11.25 - Schule 7 Kl. 7a
 2 Schwestern, Eltern gesund.
 E.Z.: schlecht, rachitischer Körperbau.
 W.V.: 5 Pers. bewohnen 2 Räume
 K. hatte Masern, Windpocken.

	H		H	
6	2	1/1	2	6
6	2	1/1	2	6

Harry J. geb. 23.8.25 - Schule 7 Kl. 7a
 1 Bruder
 E.Z.: nicht günstig
 W.V.: gut
 H. hatte Röteln, Lungenentzündung

6	1/1	6
6	2 1/1 2	6

Werner B. geb. 18.2.25 - Schule 7 Kl. 7a
 1 Bruder, 1 Schwester, Mutter an Herz-
 schlag gestorben, Vater gesund.
 E.Z.: schlecht
 W.V.: mäßig
 W. hatte Lungenhusten.

	S	
6	2 1/1 2	6
6	2 1/1 2	6

Harald P. geb. 15.2.25 - Schule 7 Kl. 7a
 2 Geschwister, Vater ist Trinker, lungen-
 krank, hat Knochen- und Gelenktbc.

E.Z.: sehr schlecht

W.V.: 5 Pers. wohnen in Stube u. Küche.

H. hatte Masern, Windpocken.

$$\begin{array}{rcccccc} 6 & & 1/1 & & 6 & \\ \hline 6 & 2 & 1/1 & 2 & 6 & \end{array}$$

Kurt H. geb. 20.2.25 - Schule 7 Kl. 7a

1 Schwester, Eltern gesund

E.Z.: mittel

W.V.: 4 Pers. bewohnen 1 Küche.

H. hatte Masern, Ziegenpeter.

$$\begin{array}{rcccccc} 6 & & 1/1 & & 6 & \\ \hline 6 & 2 & 1/1 & 2 & 6 & \end{array}$$

Artur G. geb. 16.6.25 - Schule 7 Kl. 7a

1 Schwester, Eltern gesund, Vater Arbeiter

E.Z.: schlecht, zarter Typ

W.V.: 4 Pers. wohnen in 2 Räumen

A. hatte Keuchhusten, Masern.

$$\begin{array}{rcccccc} & S & & S & & \\ 6 & 2 & 1/1 & 2 & 6 & \\ \hline 6 & 2 & 1/1 & 2 & 6 & \\ & H & & H & & \end{array}$$

Horst S. geb. 13.2.25 - Schule 7 Kl. 7a

1 Bruder

E.Z.: mittel, hat Tbc.

W.V.: 4 Pers. bewohnen 2 Räume

H. hatte Keuchhusten.

$$\begin{array}{rcccccc} & H & & S & & H \\ 6 & & /1 & & 6 & \\ \hline 6 & & 1/1 & 2 & 6 & \\ & & & H & & \end{array}$$

Hermann M. geb. 4.12.25 - Schule 7 Kl. 7
keine Geschwister, Eltern gesund.
E.Z.: mittel
W.V.: 3 Pers. bewohnen 1 Küche.
H. hatte Masern.

		S	H		
		1	1		6
6	2	1/1	2		6
		H	H		

Bruno D. geb. 16.3.25 - Schule 7 Kl. 7a
1 Bruder, 1 Schwester, Eltern gesund,
Vater Maler.
E.Z.: schlecht
W.V.: 5 Pers. wohnen in 2 Räumen
B. hatte keine Krankheiten.

6		/		6
6		1/1		6
		H	S	

Gerda S. geb. 5.12.25 - 100. Schule Kl. 8
4 Geschwister, Eltern gesund
E.Z.: schlecht, G. ist unterernährt, blaß,
hat rachitischen Körperbau.
W.V.: 6 Pers. wohnen in 1 Küche, Kind hat
kein eigenes Bett.
G. hatte Masern, Windpocken.

6	2	1/1	2	6
6	2	1/1	2	6

Margarete B. geb. 29.10.25 - 106. Schule 7a
 1 Bruder, Vater gesund, Mutter herzkrank.
 E.Z.: schlecht
 W.V.: 4 Pers. in Stube und Küche.
 M. hatte Masern und Keuchhusten.

	S		S	
6	2	1/1	2	6
6	2	1/1	2	6

Unters. im Januar 1933, ebenfalls die
 übrigen Schüler dieser Klasse.

Ursel D. geb. 27.7.25 - 106. Schule Kl. 7a
 2 Brüder, 1 Schwester, Eltern gesund,
 E.Z.: schlecht Vater arbeitslos
 W.V.: 6 Pers. bewohnen 2 Räume
 U. hatte Scharlach, Masern, Windpocken.

6		1/1		6
6	2	1/1	2	6

Helga B. geb. 14.6.25 - 106. Schule Kl. 7a
 3 Geschwister, Eltern gesund
 E.Z.: schlecht, zarte Konstitution.
 H. hatte Masern, Scharlach.

	H				
6	4	2	1/1	2	4
6		2	1/1	2	4
					Kr.

Lotte J. geb. 15.5.25 - 100. Schule Kl. 8
5 Brüder, 3 Schwestern, Vater gesund,
Mutter hat Tbc.

E.Z.: sehr schlecht, konstitutioneller
Kleinwuchs.

W.V.: 10 Leute in 1 Stube u. Küche.

L. hatte Masern, Keuchhusten.

$$\begin{array}{rcccc} & & S & S & \\ & & 1/1 & & \\ 6 & & & & 6 \\ \hline 6 & & 1/1 & & 6 \end{array}$$

Lotte A. geb. 17.2.25 - 106. Schule Kl. 7a
1 Bruder, Eltern gesund, Vater Arbeiter

E.Z.: mittel

W.V.: 4 Pers. in 1 Raum

L. hatte Masern.

$$\begin{array}{rcccc} 6 & 2 & 1/1 & 2 & 6 \\ \hline 6 & 2 & 1/1 & 2 & 6 \end{array}$$

Margot E. geb. 1.3.25 - 106. Schule Kl. 7a
1 Bruder

E.Z.: schlecht

M. hatte Masern, Keuchhusten.

$$\begin{array}{rcccc} 6 & 2 & 1/1 & 2 & 6 \\ \hline 6 & 2 & 1/1 & 2 & 6 \end{array}$$

Jlse F. geb. 10.8.25 - 106. Schule Kl. 7a
keine Geschwister, Eltern gesund

E.Z.: schlecht

W.V.: 3 Pers. bewohnen Stube u. Küche.

J.hatte Masern, Grippe.

6	2	1/1	2	6
6	2	1/1	2	6

Jutta K. geb.6.4.25 - 106.Schule Kl.7a

1 Bruder

E.Z.: mittel

J.hatte Scharlach, Masern, Windpocken.

6	2	1/1	2	6
6	3	2	1/1	2 3 6
				S

Ursel K. geb.31.5.25 - 106.Schule Kl.7a

keine Geschwister, Eltern gesund

E.Z.: schlecht

W.V.: mäßig

U.hatte keine Krankheiten.

	H	S	
6	1/1		6
6	1/1		6

Agnes K. geb.7.8.25 - 106.Schule Kl.7a

2 Schwestern, Eltern gesund

E.Z.: schlecht

W.V.: 5 Pers.bewohnen 2 Räume

A.hatte Keuchhusten Grippe

	S	
6	1/1	6
6	1/1	2 6
		H

Jngoborg K. geb.21.7.25 - 106.Schule Kl.7a

1 Bruder, Eltern gesund, Vater Händler

E.Z.: mittel

W.V.: gut

J.hatte Masern

	S		H	
6	2	1/1	2	6
6	2	1/1	2	6
	H		H	

Alter 8 - 9 Jahre.

Heinz H. geb.3.12.24 - 7.Schule Kl.7a
keine Geschwister, Vater Arbeiter, gesund
Mutter nierenkrank.

E.Z.: schlecht

W.V.: 3 Pers.bewohnen 1 Küche.

H.hatte Masern, Diphtherie, Keuchhusten,
Windpocken.

6	2	1/1	2	6
6	2	1/1	2	6

Karl S. geb.31.8.24 - Schule 7 Kl.7a
keine Geschwister, Vater an Tbc.gest.

E.Z.: günstig

K.hatte Masern, Windpocken, Keuchhusten,
Ziegenpeter.

	S			
6	2	1/1	2	6
6	2	1/1	2	3
			H	6

Rudi D. geb.24.8.24 - 217.Schule
keine Geschwister, Eltern gesund

E.Z.: mittel; R.ist unterernährt, blaß.

W.V.: 3 Pers.in 1 Küche.

R.hatte Masern, Windpocken.

				S	H	
6	4	2	1/1	2	4	6
6		2	1/1	2		6

Ernst K. geb.26.7.24 - Schule 7 Kl.7a

2 Brüder, Eltern gesund, Vater Arbeiter

E.Z.: sehr schlecht, konstitutionelle

Magerkeit:

W.V.: 5 Pers.bewohnen 2 Räume.

E.hatte Scharlach, Windpocken.

6		1/1		6
6	2	1/1	2	3 6

Rudolf M. geb.16.6.24 - Schule 7 Kl.7a

1 Bruder, Eltern gesund

E.Z.: schlecht

R.hatte Scharlach, Masern.

6		2	1/1	2		6
6	3	2	1/1	2	3	6

Rudi P. geb.3.10.24 - Schule 7 Kl.7a

1 Bruder, Vater Bürobote, hat Tbc.

E.Z.: schlecht

H.hatte Masern.

			S			
6			1/1			6
6		2	1/1	2		6
	S			S		

Kurt B. geb. 11.1.25 - Schule 7 Kl. 7a
 1 Bruder
 E.Z.: mittel
 W.V.: gut
 K. hatte Keuchhusten.

6		1/1		6
6	2	1/1	2	6
	S		S	

Gert M. geb. 21.3.24 - Schule 7 Kl. 7a
 Weitere Anamnese nicht zu ermitteln.

	S		S	
6	2	1/1	2	6
6	2	1/1	2	6

Horst Q. geb. 10.12.24 - Schule 7 Kl. 7a
 1 Schwester, Eltern gesund, Vater Arbeiter
 E.Z.: schlecht
 W.V.: 4 Pers. bewohnen 1 Stube u. Küche.
 H. hatte Masern.

	S	
6	/1	6
6	1/1	6

Karl M. geb. 3.1.25 - 217. Schule
 K. hatte keine Krankheiten, weitere
 Anamnese war nicht zu ermitteln.

6	/	6
6	1/1	6

Ursel V. geb. 20.1.25 - Bez. Friedrichs-
 1 Schwester, Eltern gesund hain

E.Z.: U. ist groß, blaß und mager.
 W.V.: 4 Pers. wohnen in Stube u. Küche.
 U. hatte Masern, Scharlach
 Unters. Januar 33

	H					S		
6	5	4	2	1/1	2	3	4	6
6		3	2	1/1	2	3		6
		S				S		

Ursel J. geb. 15.1.25 - Bez. Friedrichshain
 keine Geschwister, Eltern gesund
 E.Z.: gut
 W.V.: günstig
 U. hatte Masern.

6	2	1/1	2	6
6	2	1/1	2	6

Gerda P. geb. 12.12.24 - Bez. Kreuzberg
 2 Brüder, 2 Schwestern, Eltern gesund
 E.Z.: mittel
 G. hatte Masern.

6	2	1/1	2	6
6	2	1/1	2	6

Lieselotte U. geb. 13.10.24
 keine Geschwister, Eltern gesund
 E.Z.: schlecht
 W.V.: 3 Pers. in 1 Zimmer
 L. hatte Diphtherie, Scharlach.

Unters. Dezember 32

	K	K				K	
6	5	4	2	1/1	2	4	6
6			2	1/1	2		6

Waltraut H. geb. 18.9.24 - Bez. Friedrich
1 Bruder

E.Z.: mittel

W. hatte Masern, Windpocken.

	H					K	
6	4	2	1/1	2		4	6
6		3	2	1/1	2	3	6

Jlso B. geb. 7.7.24 - Bez. Friedrichshain
Eltern gesund

E.Z.: schlecht

W.V.: gut

J. hatte Keuchhusten

Unters. Dez. 1932

6		1/1		6	
6		2	1/1	2	6

Margot H. geb. 3.11.24 - Bez. Friedrichsh.
Eltern gesund, Vater Arbeiter

E.Z.: mittel

W.V.: 3 Pers. in 1 Raum

M. hatte Windpocken, Scharlach.

	K					H	
6	5	4	2	1/1	2	4	5 6
6			3	2	1/1	2 3	6

Alter 9 - 10 Jahre.

Horst B. geb. 23.1.24 - Schule 7 Kl. 7a
4 Brüder, 3 Schwestern, Eltern gesund,
Vater Schornsteinfeger.

E.Z.: sehr schlecht, völlig blutarm und
unentwickelt

W.V.: 9 Pers. in 1 Raum

H. hatte Masern, Scharlach, Windpocken,
Diphtherie.

	K				K	
6	4	2	1/1	2	4	6
6		3	2	1/1	2	3
						6

Ernst L. geb. 11.10.23 - Bez. Kreuzberg
3 Geschwister, Eltern gesund, Vater ar-

E.Z.: schlecht beitslos

E. hatte keine Krankheiten.

6	2	1/1	2	6
6	2	1/1	2	6

Heinz M. geb. 3.8.23 - Schule 7 Kl. 7a

H. ist unehelich, Mutter nervenkrank

E.Z.: schlecht

H. hatte Windpocken

6	4	2	1/1	2	4	6
6		2	1/1	2		6

Horst P. geb. 4.3.23 - Schule 7 Kl. 7a

3 Brüder, Vater Bäcker, hat Tbc. Mutter

E.Z.: schlecht gesund.

W.V.: 5 Pers. wohnen in 2 Räumen
H. hatte Masern.

6		1/1		6
6	2	1/1	2	6

Oscar S. geb. 18.2.23 - Bez. Friedrichshai
keine Geschwister, Vater kriegsbeschädigt
E.Z.: schlecht Mutter gesund.
W.V.: 3 Pers. wohnen in 1 Küche.
O. hatte keine fieberhaften Krankheiten.

	H		H	
6	2	1/1	2	6
6	2	1/1	2	6

Hans K. geb. 11.10.23 - Schule 7 Kl. 7a
1 Bruder, 1 Schwester, Eltern gesund, Vater
E.Z.: schlecht arbeitslos.
H. hatte Diphtherie, Scharlach.

6	4	3	2	1/1	2	3	4	6
6	4	3	2	1/1	2	3	4	6
	K						H	

Alfred D. geb. 23.4.23 - Bez. Friedrichsha
Eltern gesund, Vater Schlosser
E.Z.: mittel
W.V.: gut
A. hatte Masern, Scharlach

	K	S			S	K	
6	4	3	2	1/1	2	3	4
6		3	2	1/1	2	3	
		H					

Siegfried L. geb. 9.12.23 - Bez. Friedrichsh
1 Bruder, Eltern gesund, Vater Maler.

E. Z. : mat 61

W. V.: schlecht

S. hatte Masern, Windpocken.

Unters. Dez. 1932

6	H 4	2	1/1	2	H 4	6
6		2	1/1	2		6

Anton B. geb. 10.12.23 - Bez. Friedrichshain
3 Brüder, 1 Schwester, Eltern gesund, Vater
arbeitslos.

W.V.: 7 Pers. bewohnen 2 Räume

A. hatte Keuchhusten, Scharlach.

Unters. Dez. 1932

	K	H						H	K	
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6
6		4	3	2	1/1	2	3	4		6
		H						H		

Gerhard D. geb. 29.12.23

Weitere Anamnese nicht zu erheben.

	K				S	
6	4	2	1/1	2	3	6
6		2	1/1	2	3	6
					S	

Rosa P. geb. 9.12.23 - 106.Schule Kl. 7a

3 Schwestern, Vater ist leidend und trinkt,

E. L.: schlecht

W.V.: 6 Pers. bewohnen 2 Räume

R. hatto Mason, Kouchhuston

$$\begin{array}{ccccccc} 6 & 4 & 2 & 1/1 & 2 & 4 & 6 \\ \hline 6 & & 2 & 1/1 & 2 & & 6 \end{array}$$

Junge W. geb. 15.10.23 - 106. Schule Kl.: 7a
1 Bruder, 2 Schwestern, Eltern gesund, Vat
E.Z.: mittel Postschaffner.
W.V.: 6 Pers. bewohnen 3 Räume.
J. hatte Scharlach, Masern, Windpocken.

6 5 4 3 2 1/1 2 3 4 5 6
6 5 4 3 2 1/1 2 3 4 5 6

Hilde W. geb. 5.8.23 - Bez. Kreuzberg
2 Geschwister, Eltern gesund, Vater Arbeiter
E.Z.: schlecht
W.V.: gut
H. hatte Windpocken.
Unters. Jan. 1933

$$\begin{array}{ccccccc} 6 & & 2 & 1/1 & 2 & & 6 \\ \hline 6 & 3 & 2 & 1/1 & 2 & 3 & 6 \\ & S & & & & S & \end{array}$$

Ruth F. geb. 29.4.23

1 Bruder

E.Z.: schlecht

W.V. : gut

R. hatte Windpocken, Masern, Scharlach.

6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	6
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5

Edith N. geb. 15.3.23 - Bez. Friedrichshain
keine Geschwister, Vater Tbc. Mutter gesund
E.Z.: sehr schlecht
W.V.: 3 Pers. bewohnen 1 Raum
E. hatte Masern, Scharlach
Unters. Jan. 1933

6	5	4		2	1/1	2		4	5	6
6	5	4	3	2	1/1	2	3			6
			H				H			

Rosa K. geb. 1.11.23
Weitere Anamnese war nicht zu erheben.

	H		S			S		K		
6	5		3	2	1/1	2	3	4	5	6
6				2	1/1	2	3			6
							S			

Ruth S. geb. 20.7.23 - Bez. Friedrichshain
1 Bruder, 1 Schwester, Eltern gesund, Vater
E.Z.: mittel Arbeiter
W.V.: 5 Pers. wohnen in Stube und Küche.
Unters. Jan. 1933
R. hatte Masern

		K	S				S	K		
6		4	3	2	1/1	2	3	4		6
6		4	3	2	1/1	2	3	4		6
		K	S				S	K		

Hildegard H. geb. 23.9.23 - Bez. Friedrichsh.
1 Schwester
E.Z.: schlecht
W.V.: günstig

H.hatte nur Keuchhusten
Unters.Jan.1933

6	2	1/1	2	6
6	2	1/1	2 3	6

Liesbeth G. geb.25.3.23 - Bez.Friedrichsh
keine Geschwister, Eltern gesund, Vater
E.Z.: schlecht Chauffeur
W.V.: gut
L.hatte Masern, Scharlach
Unters.Jan.1933

	K					H
6	5	4	2	1/1	2	4 5 6
6			2	1/1	2	4 6

Jngeborg F. geb.29.3.23 - Bez.Friedrichsh
1 Bruder, Eltern gesund, Vater Arbeiter
E.Z.: mittel
W.V.: 4 Pers.wohnen in 1 Raum
J.hatte Windpocken
Unters.Jan.1933

		H				
6	4	3	2	1/1	2	5 6
6		3	2	1/1	2 3	6

Erika L. geb.8.11.23
2 Geschwister, Eltern gesund, Vater arbeits
E.Z.: mittel los
W.V.: schlecht
E.hatte keine Krankheit

6	2	1/1	2	6
6	2	1/1	2	6

Annemarie S. geb. 5.12.23 - Bez. Kreuzberg
keine Geschwister, Eltern gesund, Vater
E.Z.: mittel Portier.
W.V.: schlecht
A. hatte Diphtherie, Masern.

6	5	4	2	1/1	2	4	5	6
6			2	1/1	2	3		6
					S			

Alter 10 - 11 Jahre.

Heinz H. geb. 29.3.22 - Bez. Friedrichsh.
1 Bruder, Eltern gesund, Vater Arbeiter.
E.Z.: schlecht
W.V.: 4 Pers. wohnen in 2 Räumen.
H. hatte Masern, Windpocken
Unters. Dez. 1932

6	4	3	2	1/1	2	3	4	6
6	4		2	1/1	2		4	6
	H						H	

Walter B. geb. 17.11.22 - Bez. Friedrichsh.
2 Schwestern (eine hat Tbc.), Eltern
gesund, Vater Arbeiter.
E.Z.: schlecht
W.V.: 5 Pers. wohnen in 2 Räumen.
W. hatte Scharlach, Keuchhusten.

	K	H	S				K	
6	5	4	3	2	1/1	2	4	5
6	4	3	2	1/1	2	3	4	6
						H	K	

Gerhard B. geb. 17.3.22 - Schule 7 Kl. 7a
 2 Brüder, Eltern gesund, Vater Knopfmacher.
 E.Z.: schlecht
 W.V.: 5 Pers. wohnen in 1 Raum
 G. hatte keine Krankheiten.

6		2	1/1	2		6
6		3	2	1/1	2	3
		H				

Harry Q. geb. 5.6.22 - Bez. Kreuzberg
 3 Brüder, 1 Schwester, Eltern gesund, Vater
 E.Z.: sehr schlecht arbeitslos.
 W.V.: sehr schlecht
 H. hatte Windpocken, Masern.

K	H	S				S	H	H
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3
H		K	H					H

Werner K. geb. 19.3.22 - Bez. Friedrichsh.
 1 Bruder, Eltern gesund, Vater Schreiner
 E.Z.: schlecht
 W.V.: 4 Pers. wohnen in 2 Räumen.
 W. hatte Scharlach, Masern
 Unters. Jan. 1933

	6	5	4	3	2	1/1	2	3
	7	6	5	4	3	2	1/1	2

Günther G. geb. 3.5.22 - Bez. Friedrichsh.
 2 Brüder, 1 Schwester, Eltern gesund, Vater
 Arbeiter.

E.Z.: mittel
W.V.: schlecht
G.hatte Windpocken.
Unters. Jan. 1933

6	^H 5	^I 4	2	1/1	2	4	5	6
6			3	2	1/1	2	3	4
							K	6

Erwin W. geb. 14.9.22 - Bez. Friedrichsh.
4 Brüder, Eltern gesund, Vater Arbeiter.
E.Z.: gut
W.V.: schlecht
E.hatte Windpocken, Masern, Keuchhusten.
Unters. Jan. 1933

6	^H 4	^S 3	2	1/1	2	^H 4	6
6			3	2	1/1	2	3
		S				S	6

Werner S. geb. 10.9.22 - Bez. Kreuzberg
keine Geschwister, Eltern gesund
E.Z.: sehr schlecht
W.V.: günstig
W.hatte Masern
Unters. Jan. 1933

6	^K 5	^H 4	2	1/1	2	^K 4	6
6	5		2	1/1	2		6
	K						

Udo H. geb. 15.9.22 - Bez. Friedrichsh.
1 Schwester, Vater tot, Mutter gesund
E.Z.: mittel
W.V.: gut

U. hatte Scharlach, Masern.
Unters. Dec. 1932

6	5			2	1/1	2		4	5	6
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6
		H	S				S	H	H	

Gerhard B. 11.12.22 - Bez. Kreuzberg
keine Geschwister, Eltern gesund, Vater
E.Z.: mittel Schneider.
W.V.: 3 Pers. in 1 Raum
G. hatte keine fieberhaften Krankheiten.
Unters. Jan. 1933

	K						K	K		
6	4		2	1/1	2		4	5	6	
6		3	2	1/1	2	3			6	
		S				S				

Elli O. geb. 30.12.22 - 106. Schule Kl. 7a
2 Brüder, Eltern gesund, Vater Kutscher
E.Z.: schlecht
W.V.: 5 Pers. in 1 Raum, Kind hat kein
eigenes Bett.
E. hatte Masern

6	4	3	2	1/1	2	3	4	6
6	4	3	2	1/1	2	3	4	6

Edith O. geb. 10.12.22 - Bez. Friedrichsh.
2 Geschwister (1 Bruder hat Tbc.),
Vater hat Tbc., Mutter gesund.
E.Z.: sehr schlecht
W.V.: 5 Pers. wohnen in 2 Räumen

E.hatte Masern, Scharlach

Unters. Jan. 1933

F H E				S H K			
6	5	4	3	2	1/1	2	3 4 5 6
6	5	4	3	2	1/1	2	3 4 5 6
H				H			

Hildegard P. geb. 18.6.22 - Bez. Kreuzberg
4 Schwestern, Eltern gesund, Vater Schlosser

E.Z.: schlecht

W.V.: die Familie bewohnt 2 Räume.

H.hatte Masern, Scharlach, Windpocken.

Unters. Jan. 1933

											K
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6 7
K											

Jrene P. geb. 20.4.22 - Bez. Friedrichshain

1 Bruder, Eltern gesund, Vater arbeitslos

E.Z.: schlecht

W.V.: 4 Pers. in 1 Raum

J.hatte Masern

Unters. Jan. 1933

6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	6
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	6

Hanna L. geb. 10.1.22 - Bez. Friedrichsh.

keine Geschwister, Vater tot, Mutter gesund

E.Z.: schlecht

W.V.: 2 Pers. bewohnen 1 Stube.

J. hatte Masern
Unters. Jan. 1933

			S				H												
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6									
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6									
							H												

Jlse D. geb. 12.1.22 - Bez. Kreuzberg
4 Geschwister, Eltern gesund, Vater Ar-
E.Z.: schlecht beiter.
W.V.: 7 Pers. wohnen in 2 Räumen
J. hatte Diphtherie, Masern
Unters. Jan. 1933

6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6									
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7							
K												H							

Alter 11 - 12 Jahre.

Walter S. geb. 23.10.21 - Bez. Friedrichsh.
1 Schwester, Eltern gesund
E.Z.: schlecht
W.V.: 4 Pers. wohnen in 2 Räumen
W. hatte Masern
Unters. Jan. 1933

			K	K							H	K							
6	5	4			2	1/1	2				4	5	6						
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6									
			K	K							S		K						

Ernst L. geb. 27.10.21 - Bez. Friedrichsh.
3 Brüder, 2 Schwestern, Vater Arbeiter,
gesund, Mutter nervenkrank.
E.Z.: schlecht, konstitutioneller Klein-
wuchs.

W.V.: 8 Pers. in 2 Räumen
E. hatte Diphtherie, Masern
Unters. Januar 1933

	H	H	H					H	H	H		
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6		
6	5		3	2	1/1	2	3	4		6		
	K							K				

Waldemar O. geb. 11.7.21 - Bez. Friedrichsh.
1 Bruder, Eltern gesund, Vater Arbeiter
E.Z.: mittel
W.V.: günstig
W. hatte Scharlach, Masern, Windpocken
Unters. Jan. 1933

												K
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7
H												

Conrad S. geb. 6.6.21 - Bez. Friedrichsh.
2 Brüder, Eltern gesund, Vater Arbeiter
E.Z.: sehr schlecht
W.V.: 5 Pers. bewohnen 2 Räume
K. hatte Masern
Unters. Jan. 1933

6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6		
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	
	K	K						K	K		K	

Gerhard R. geb. 5.5.21
4 Brüder, Eltern gesund, Vater Arbeiter
E.Z.: schlecht
W.V.: sehr schlecht, 7 Pers. in 1 Zimmer.

G.hatte Scharlach, Diphtherie, Windpocken.

K													K
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	

Horst S. geb. 10.11.21 - Bez. Friedrichsh.
keine Geschwister, Eltern gesund.

E.Z.: mittel

W.V.: gut

H.hatte Masern

	K		S					S	K	K		
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6		
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6		
	K	H	H				H	H	K			

Horst M. geb. 10.11.21 - Bez. Friedrichsh.
1 Schwester, Eltern gesund, Vater Arbeiter

E.Z.: schlecht

W.V.: 4 Pers. in 2 Räumen

H.hatte Diphtherie

6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7

Kurt N. geb. 6.10.21 - Bez. Kreuzberg
1 Bruder, 1 Schwester, Eltern gesund

E.Z.: schlecht

W.V.: 5 Pers. in 2 Räumen

K.hatte keine Krankheit

Unters. Febr. 1933

	H	H						H	H	
6	5	4		2	1/1	2		4	5	6
6	5		3	2	1/1	2	3			6
	H		H				H			

Kurt L. geb. 8.7.21 - Bez. Friedrichsh.

1 Schwester, Eltern gesund

E.Z.: gut

W.V.: 4 Pers. in 2 Räumen

K. hatte Windpocken, Masern.

Unters. Jan. 1933

							H				
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7
			H						H		

Alfred P. geb. 28.6.21 - Bez. Friedrichsh.

1 Bruder, Vater Arbeiter

E.Z.: schlecht

W.V.: gut

A. hatte Keuchhusten, Windpocken

Unters. Jan. 1933

		H						H			K	
	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7
H		H	H						H	H		H

Erika P. geb. 21.11.21 - Bez. Friedrichsh.

Eltern gesund, Vater Maler

E.Z.: schlecht, konstitut. Kleinwuchs.

W.V.: schlecht, Haushalt in Unordnung.

E. hatte Masern.

Unters. Jan. 1933

	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6
	K									K	

Ursula N. geb. 7.10.21 - Bez. Friedrichsh.
keine Geschwister, Vater Trinker
E.Z.: schlecht
W.V.: günstig
U. hatte Masern, Windpocken
Unters. Jan. 1933

		H		S					H		K
6	5	4	3	2	1/1	2		4	5	6	7
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7
		H						H	H		K

Margarete D. geb. 22.3.21 - Bez. Kreuzberg
keine Geschwister, Vater tot, hatte Tbc.
E.Z.: schlecht
W.V.: gut
M. hatte Masern, Windpocken, Diphtherie
Unters. Febr. 1933

K				H				H			K	
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7
H												

Eva S. geb. 28.2.21 - Bez. Kreuzberg
5 Geschwister, Eltern gesund
E.Z.: schlecht
W.V.: schlecht

E. hatte Masern, Keuchhusten, Scharlach,
Windpocken.

K													K
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	H

Rosa B. geb. 13.3.21 - Bez. Friedrichsh.

1 Bruder

E.Z.: mittel

W.V.: gut

R. hatte Keuchhusten

Unters. Jan. 1933

6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	
6	5	4	3	3	2/1	2	3	4	5	6	
	H	H					S	H	H		

Erna K. geb. 22.6.21 - Bez. Friedrichsh.

Eltern gesund

E.Z.: mittel

W.V.: gut

E. hatte keine Krankheiten.

Unters. Jan. 1933

6	4	2	1/1	2	3	4	6
6	3	2	1/1	2	3		6

Jrma N. geb. 14.4.21 -

1 Bruder, 1 Schwester, Vater an Herzschlag

E.Z.: gut

gest.

W.V.: mäßig

J. hatte Masern und ist sehr anfällig.

Unters. Jan. 1933

H																H
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7				
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7				
										H						H

Liosbeth G. geb. 29.4.21 - Bez. Friedrichsh.

Eltern gesund, Vater Arbeiter

E.Z.: schlecht

W.V.: gut

L. hatte Masern, Windpocken

7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7

Alter 12 - 13 Jahre.

Hoinz R. geb. 23.1.21 - Bez. Kreuzberg

keine Geschwister, Eltern gesund

E.Z.: schlecht, H. ist schwächlich und anfällig

W.V.: 4 Pers. bewohnen 2 Räume

H. hatte Scharlach, Masern, Windpocken

Unters. Febr. 1933

7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7

Kurt B. geb. 30.7.20 - Bez. Kreuzberg

keine Geschwister, Vater tot, Mutter gesund.

E.Z.: sehr schlecht, K. ist blutarm.

W.V.: gut

K.hatte keine Krankheiten.

Unters.Febr.1933

			^H					^H						
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6				
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6				
		K	H						H	K				

Heinz G. geb.12.4.20 - Schule 7 Kl.7a

4 Brüder, 1 Schwester, Eltern gesund

E.Z.: schlecht, ist unterernährt

W.V.: 8 Pers.in 3 Räumen

H.hatte Scharlach, Masern

7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7		
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7		

Alfred K. geb.9.1.20 - Bez.Friedrichsh.

3 Brüder, einer hatte Tbc., Eltern gesund

E.Z.: sehr schlecht

W.V.: 6 Pers.in 2 Räumen

A.hatte Masern, Scharlach

Unters.Jan.1933

				^H										^H
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7		
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7		

Gerhard E. geb.30.5.20 - Bez.Friedrichsh.

keine Geschwister, Eltern gesund

E.Z.: mittel

W.V.: gut

G.hatte Windpocken

Unters. Jan. 1933

$$\begin{array}{cccccccccccc} & & & H & & & & & & & & \\ 6 & 5 & 4 & 3 & 2 & 1 & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ \hline 6 & 5 & 4 & 3 & 2 & 1 & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \end{array}$$

Rudi K. geb. 27.5.20 - Bez. Friedrichsh.

1 Bruder, Vater tot, Mutter nervenkrank

E.Z.: schlecht

W.V.: günstig

R. hatte Diphtherie, Scharlach

Unters. Jan. 1933

7 6 5 4 3 2 1/1 2 3 4 5 6 7
7 6 5 4 3 2 1/1 2 3 4 5 6 7

Heinz V. geb. 26.6.20 - Bez. Friedrichsh.

keine Geschwister, Eltern gesund.

E. Z.: gut.

W. V. : guit

H. hatte Windpocken, Masern

Unters. Jan. 1933

$$\begin{array}{cccccccccccc} 3 & 5 & 4 & 3 & 2 & 1/1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ \hline 6 & 5 & 4 & 3 & 2 & 1/1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \end{array}$$

Helmut H. geb.12.3.20 - Bez.Friedrichsh.

1 Bruder, Eltern gesund, Vater Arbeiter

E.Z.: schlecht

W.V.: 4 Pers. in 1 Raum

H. hatte keine Krankheiten

Unters. Jan. 1933

6 5 4 3 2 1/1 2 3 4 5 6
6 5 4 3 2 1/1 2 3 4 5 6
H

Hans P. geb. 25.3.20 - Bez. Kreuzberg
 2 Brüder, 1 Schwester, Eltern gesund
 E.Z.: schlecht
 W.V.: 6 Pers. in 2 Räumen
 H. hatte Diphtherie, Scharlach, Masern
 Unters. Jan. 1933

7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7

Ulrich C. geb. 3.1.20 - Bez. Kreuzberg
 1 Bruder, 4 Schwestern, Vater gesund,
 E.Z.: mittel Mutter Tbc.
 W.V.: 8 Pers. in 2 Stuben u. 1 kl. Küche.
 U. hatte Masern, Keuchhusten
 Unters. Jan. 1933

6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6

Werner S. geb. 7.3.20 - Bez. Kreuzberg
 1 Bruder, Vater Trinker, Mutter leidend
 E.Z.: sehr schlecht
 W.V.: schlecht
 Unters. Jan. 1933

			S				S					
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6		
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	
			H						H		K	

Helga F. geb. 5.12.20 - Bez. Friedrichsh.
 keine Geschwister, Eltern gesund
 E.Z.: schlecht
 W.V.: mäßig
 H. hatte keine Krankheiten.

Unters, Jan, 1933

7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7

Erika S. geb. 12.9.20 - Bez. Friedrichsh.
2 Brüder, 4 Schwestern, Eltern beide krank
und arbeitsunfähig.

E.Z.: ganz besonders schlecht, E. gleicht in ihrem Körperbau einem 6-jähr. Kinde.

W.V.: 9 Pers. in 1 Raum

E. hatte Gelbsucht, Masern, Windpocken,
Unters. Jan. 1933 Keuchhusten.

6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6
6		4	3	2	1/1	2	3	4		6

Lieselotte D. geb. 16.4.20 - Bez. Friedrich
keine Geschwister, Eltern gesund, Vater

E. 4.: schlecht Rohrleger.

L. harte Macern, Windpocken.

7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7

Hildegard K. geb. 6.3.20 - Bez. Friedrichsh
1 Schwester, Vater tot, Mutter gesund.

E.Z.: schlecht

W.V.: 3 Pers. in 1 Raum

H. hatte Diphtherie, Windpocken.

H													H
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	

Ruth K. geb. 27.9.20 - Bez. Friedrichsh.
1 Bruder, Eltern beide Tbc.
E.Z.: mittel
W.V.: gut
R. hatte Masern
Unters. Jan. 1933

7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6

Ingeborg L. geb. 4.9.20 - Bez. Friedrichsh.
keine Geschwister, Eltern gesund, Vater
E.Z.: mittel Arbeiter.
W.V.: gut
J. hatte Diphtherie

7 6 5 4 3 2 1/1 2 3 4 5 6 7
7 6 5 4 3 2 1/1 2 3 4 5 6 7

Elisabeth A. geb. 23.9.20 - Bez. Friedrichsh
1 Schwester, Vater Schlosser, gesund, Mutter
E.Z.: schlecht tot.
W.V.: 3 Pers. in 2 Räumen
E. hatte Masern.

H					S						
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7
H								H		H	

Ursula L. geb.18.6.20 - Bez.Kreuzberg
3 Schwestern, Eltern gesund, Vater Arbeiter
E.Z.: schlecht
W.V.: 6 Pers.in 2 Räumen
U.hatte Windpocken.

Unters. Jan. 1933

													H
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7		
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	

Hildegard D. geb. 25.7.20 - Bez. Friedrichs
keine Geschwister, Eltern gesund

E.Z.: mittel

W.V.: gut

H. hatte keine Krankheiten

Unters. Jan. 1933

													K
E	3	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	7
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	7
K													K

Vera R. geb. 11.6.20 - Bez. Kreuzberg
1 Bruder, Vater gesund, Mutter hatte Go.

E.Z.: schlecht

W.V.: 4 Pers. in 2 Räumen

V. hatte Scharlach, Masern, Windpocken

Unters. Jan. 1933

7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7

Alter 13 - 14 Jahre.

Helmut S. geb. 11.11.19 - Bez. Friedrichsh.

1 Bruder, Vater Arbeiter, gesund, Mutter

E.Z.: schlecht tot.

W.V.: gut

H. hatte keine Krankheiten.

Alfred K. geb. 14.8.19 - Bez. Kreuzberg
 3 Brüder, einer hat Tbc., Eltern gesund
 E.Z.: schlecht
 W.V.: 8 Pers. in 2 Räumen
 A. hatte Scharlach
 Unters. Jan. 1933

E

7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7

Erich G. geb. 16.4.19 - Bez. Kreuzberg
 keine Geschwister, Eltern gesund
 E.Z.: mittel
 W.V.: gut
 E. hatte Keuchhusten, Masern, Windpocken
 Unters. Jan. 1933

7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7

Arthur K. geb. 19.9.19 - Bez. Friedrichsh.
 2 Schwestern, Eltern gesund, Vater Arbeiter
 E.Z.: mittel
 W.V.: 5 Pers. in 2 Räumen
 A. hatte Scharlach, Diphtherie
 Unters. Dez. 1932

7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7

August S. geb. 15.6.19 - Bez. Kreuzberg
 4 Brüder, 1 Schwester, Vater gesund, Mutter
 E.Z.: schlecht nervenkrank
 W.V.: 8 Pers. in 3 Räumen
 A. hatte keine Krankheiten

Unters. Jan. 1933

	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7

H

Erich K. geb. 29.6.19 - Bez. Friedrichsh.

1 Bruder, Eltern gesund, Vater Arbeiter

E.Z.: mittel

W.V.: 4 Pers. in 2 Räumen

E. hatte Masern, Scharlach

Unters. Dez. 1932

7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7

Gerda P. geb. 12.12.19 - Bez. Friedrichsh.

1 Bruder, 1 Schwester, Eltern gesund, Vater

E.Z.: sehr schlecht Arbeiter

W.V.: 5 Pers. in Stube und Küche

G. hatte keine Krankheiten

Unters. Jan. 1933

	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	K
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	

Sonja B. geb. 17.8.19 - Bez. Friedrichsh.

keine Geschwister, Vater Trinker, ist ar-

E.Z.: schlechtbeitslos

W.V.: 3 Pers. bewohnen 1 Küche u. Kammer

S. hatte Scharlach, Masern, Diphtherie

Unters. Jan. 1933

7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7

Gerda M. geb. 21.5.19 - Bez. Friedrichsh.
 4 Brüder, Eltern gesund, Vater Arbeiter
 E.Z.: schlecht
 W.V.: 7 Pers. in 2 Räumen
 G. hatte Masern, Keuchhusten
 Unters. Jan. 1933

7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	...
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	...

Lieselotte G. geb. 6.6.19 - Bez. Friedrichsh.
 1 Schwester, Eltern gesund, Vater Arbeiter
 E.Z.: schlecht
 W.V.: 4 Pers. bewohnen 2 Räume
 L. hatte Masern
 Unters. Jan. 1933

7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	...
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	...

Edith S. geb. 1.9.19 - Bez. Friedrichshain
 2 Geschwister, Eltern gesund, Vater Tischler
 E.Z.: mittel
 W.V.: 5 Pers. in 2 Räumen
 E. hatte Scharlach, Masern
 Unters. Jan. 1933

7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	...
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	...

Hildegard B. geb. 3.2.19 - Bez. Friedrichsh.
 1 Bruder, Eltern gesund, Vater Arbeiter
 E.Z.: mittel
 W.V.: 4 Pers. in 2 Räumen

Unters. Jan. 1933

7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	H
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	

Erika L. geb. 4.9.19 - Bez. Friedrichsh.
 1 Schwester, Eltern gesund, Vater Schläch-
 E.Z.: schlecht ter
 W.V.: 4 Pers. bewohnen 1 Stube u. Küche
 E. hatte Scharlach, Keuchhusten
 Unters. Jan. 1933

7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7

Gertrud L. geb. 28.10.19 - Bez. Friedrichsh.
 keine Geschwister, Eltern gesund, Vater Ar-
 E.Z.: sehr schlecht beiter
 W.V.: 3 Pers. bewohnen 2 Räume
 G. hatte Scharlach
 Unters. Jan. 1933

7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7

Jrmgard B. geb. 12.11.19 - Bez. Friedrichsh.
 1 Bruder, 1 Schwester, Eltern gesund, Vater
 E.Z.: schlecht Schlosser
 W.V.: 5 Pers. wohnen in Stube u. Küche.
 J. hatte Windpocken
 Unters. Jan. 1933

7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	H
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	

Diese Beispiele dürften genügen, um sich ein Bild machen zu können, wie die Zahnformel eines schlecht ernährten Berliner Schulkindes aussieht. Ich möchte hier nochmals darauf hinweisen, daß dies nicht die Norm ist, sondern daß hier nur die wirklich schlecht ernährten Kinder herausgesucht worden sind.

Wenn jetzt ein Urteil abgegeben werden soll, was bei meinen Untersuchungen gefunden worden ist, so kann festgestellt werden, daß der Zahndurchbruch bei den Kindern, die in dürftigen Verhältnissen leben, verhältnismäßig früh eintritt. Bei den Mädchen brechen die Zähne wie üblich früher durch. Und ich schließe mich Bauer an, wenn sie sagt: "Hinsichtlich des Zahnwechsels stellte es sich heraus, daß der Zahndurchbruch bei den Mädchen schneller vor sich geht, als bei den Knaben. . . . ebenso läßt sie Unterscheidung zwischen Ober- und Unterkiefer deutlich erkennen, daß die unteren Zähne eher zum Durchbruch kommen als die oberen, mit Ausnahme der Prämolaren. Ich habe aus meiner statistischen Feststellung alle diejenigen Kinder herausgenommen, welche nachweisbar in schlechten sozialen Verhältnissen groß wurden. Die vergleichende Zusammenstellung der Durchbruchzeiten schlecht genährter Kinder zeigt eine deutliche Abweichung von den normalen Durchschnittswerten, die sich sonderbarerweise in einer Beschleunigung

des Durchbruchs, sowohl im Ober- wie Unterkiefer für beide Geschlechter äußert."

Die Statistik, die ich von sämtlichen untersuchten Kindern gemacht habe, zeigt dies deutlich bestätigt. Ich fand folgende bleibende Zähne. Die Zahlen verstehen sich in Prozenten.

TABLE. ON

Oberkiefer

Unterkiefer

Zahl der
unters. M.

Alter	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	Zahl der unters. M.
6-6½	50	10	-	-	-	65	-	50	30	-	-	-	85	-	20
6½-7	50	17	-	-	-	83	-	83	50	-	-	-	83	-	6
7-7½	88	41	-	-	-	100	-	94	59	-	-	-	100	-	32
7½-8	96	71	-	-	-	-	-	100	36	-	-	-	-	-	33
8-8½	100	74	-	-	-	-	-	-	89	11	-	-	-	-	37
8½-9	-	88	-	25	13	-	-	100	25	-	-	-	-	-	8
9-9½	100	100	9	50	27	-	-	-	36	-	-	-	-	-	11
9½-10	-	-	25	50	38	-	-	-	50	38	25	-	-	-	8
10-10½	-	-	43	86	57	-	-	-	71	43	39	-	-	-	7
10½-11	-	-	67	88	78	22	22	-	89	56	56	22	22	22	9
11-12	-	-	67	100	100	-	33	-	100	87	57	33	33	33	3
12-13	-	-	87	-	-	-	53	-	-	100	87	87	87	87	15
13-14	-	-	100	-	-	-	86	-	-	-	100	100	100	100	7

Knaben

Oberkiefer

Alter

1

2

3

4

5

6

7

1

2

3

4

5

6

7

Zahl der
unters. I.

6-6½2 43

43

-

-

-

-

86

-

67

17

-

-

86

-

7

6½2-7 46

46

-

-

-

-

87

-

83

26

-

-

88

-

24

7-7½2 55

55

11

-

-

-

89

-

83

56

-

-

94

-

18

7½2-8 75

75

15

-

-

-

95

-

85

60

-

-

100

-

20

8-8½2 82

82

35

-

-

-

100

-

94

87

12

-

-

-

17

8½2-9 90

90

80

7

10

-

-

-

100

90

30

-

-

-

10

9-9½2 100

100

90

20

20

-

-

-

100

40

-

-

-

-

10

9½2-10 100

100

100

22

33

-

-

-

44

22

-

-

-

-

9

10-10½2 100

100

100

22

66

33

13

-

55

33

33

-

-

-

9

10½2-11 100

100

100

43

71

43

13

-

86

43

29

-

-

-

7

11-11½2 100

100

100

75

30

65

20

-

99

65

60

-

-

-

20

11½2-12 100

100

100

91

100

100

54

-

100

91

91

-

-

-

11

12-12½2 100

100

100

100

100

100

60

-

100

100

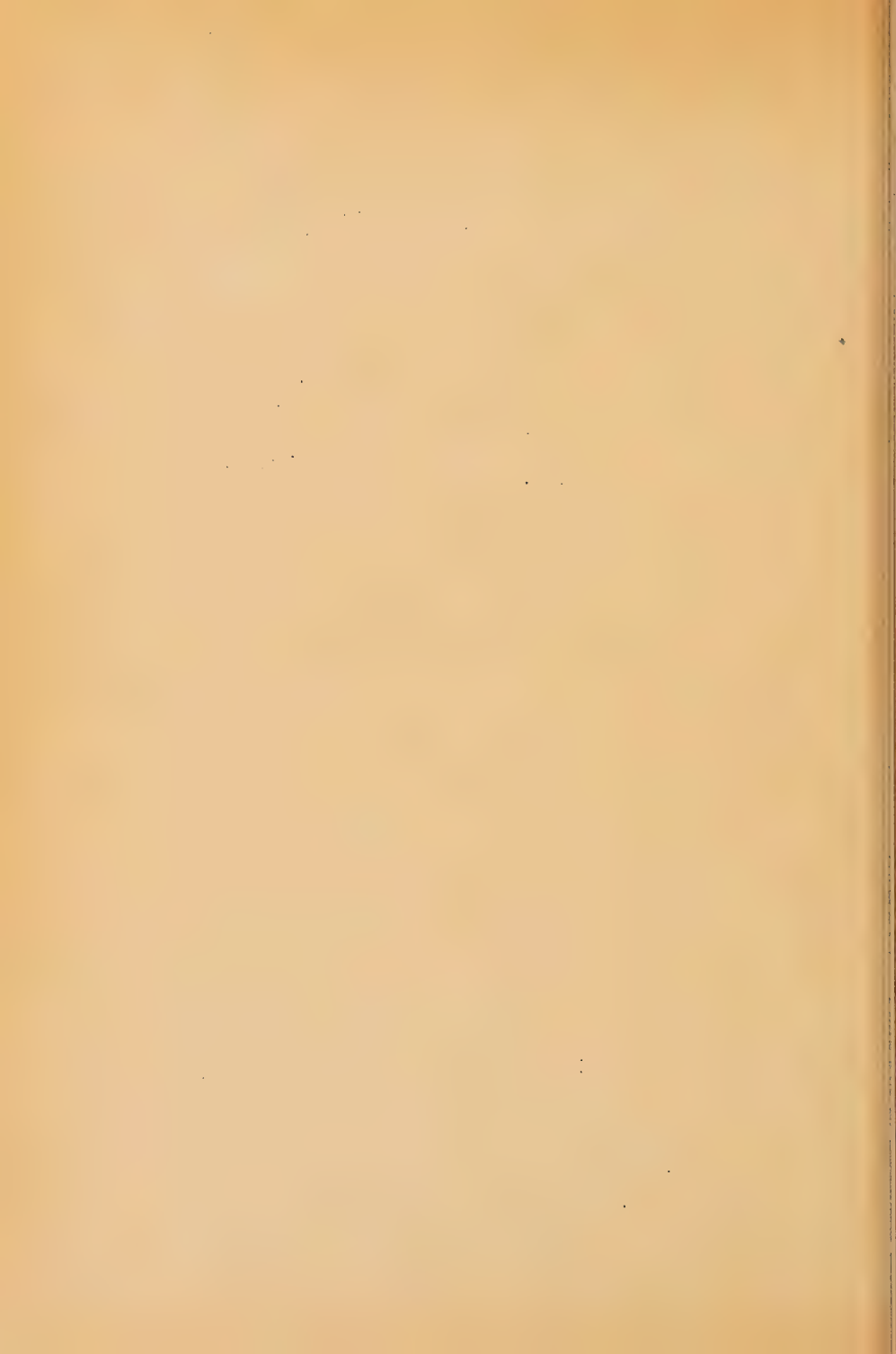
100

-

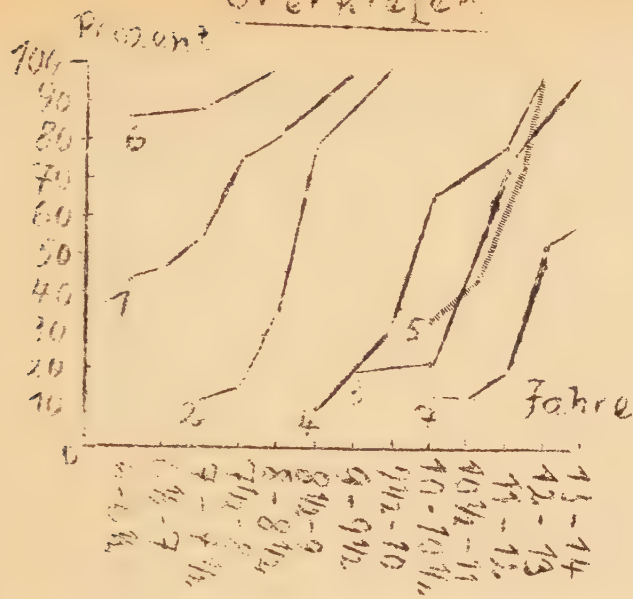
-

-

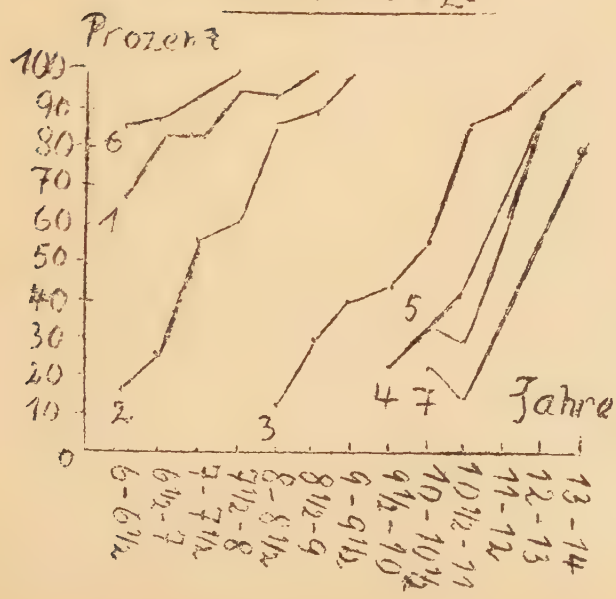
10



Kiefer Oberkiefer

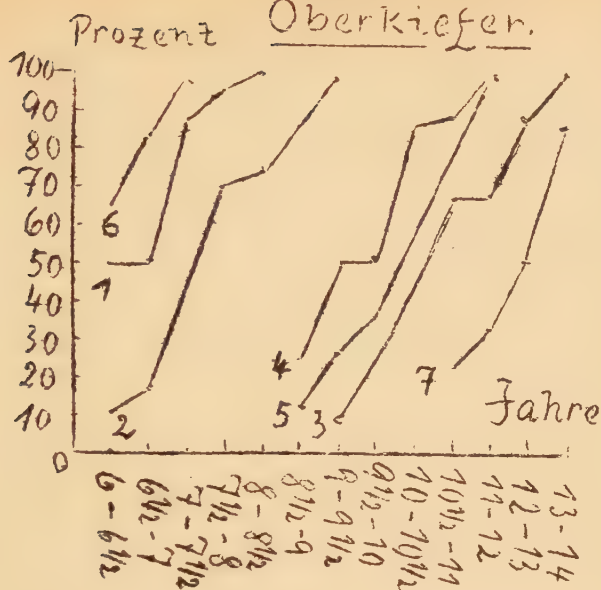


Unterkiefer

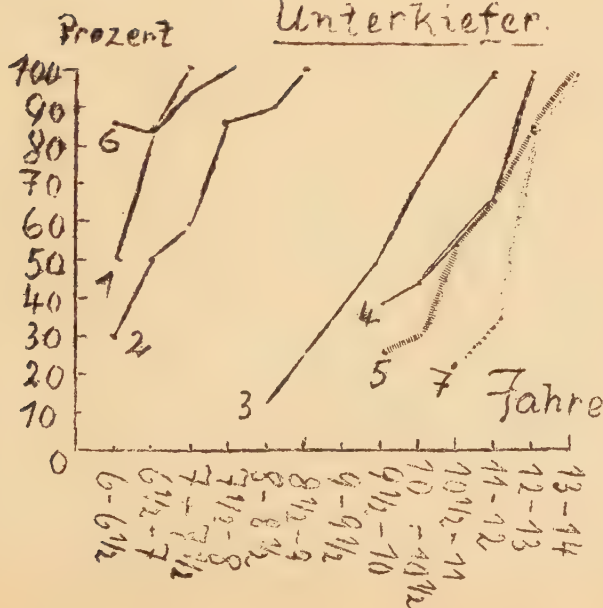


Mädchen

Oberkiefer.



Unterkiefer.



Freilich gibt es auch Ausnahmen. Ich will hier als Beispiel ein Zahnschema eines Jungen bringen.

Hans L. geb. 13.3.19 hat 3 Geschwister, alle unterernährt, Vater arbeitsloser Tischler. Familie wohnt in Stube und Küche. Der Junge hatte nur Masern. Die Zahnformel sieht so aus:

	H	H		H	H
--	---	---	--	---	---

		H		H				H		H			
	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6		
7	6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6	7	
K		K	H						H	K			H

Der Junge ist im 14. Lebensjahr die $\frac{3}{3}$ und $\frac{5}{5}$ sind erst bis zur Hälfte durchgebrochen. Im Unterkiefer haben $\frac{5}{57}$ gerade die Schleimhaut durchgebrochen, während beim $\frac{7}{7}$ die Schleimhaut vorgewölbt ist, die $\frac{4}{4}$ sind nur halb durchgebrochen.

Solche Fälle kommen natürlich auch vor, aber sie sind so vereinzelt, daß man schon daran glauben muß, daß hier wohl andere Vorgänge für das Zurückbleiben verantwortlich zu machen sind.

Auf keinen Fall kann ich aber die Ansicht Brühls teilen, wenn er schreibt "Es hat sich ergeben, daß die Zühne der Schüler höherer Schichten eher erscheinen, als die sozial niedrigerer Schichten."

Daß tatsächlich Unterschiede bei den einzelnen Volksschichten bestehen, hat bereits Dietlein gefunden, der Massenuntersuchungen vorgenommen hat und zu folgendem Schluß kam :

"Die Bezahnung geht nicht bei allen Volksklassen in gleicher Weise vor sich, sondern die Zeit des Auftretens der bleibenden Zähne variiert bei den einzelnen Volksschichten."

Abschließend möchte ich diese Ansicht dahin erweitern, daß die Bezahnung in der Art variiert, daß die Zähne bei den sozial niederen Schichten sehr früh durchbrechen:

Es konnte ferner auch durch diese Untersuchungen wieder festgestellt werden, daß Krankheiten, die mit schweren Fiebererscheinungen auftreten, vorfrühenden Einfluß auf den Zahndurchbruch haben. Bei Kindern, die Diphtherie, Scharlach, Masern, Windpocken etc. gehabt haben, brechen die Zähne früher durch als bei denen, die noch keine derartigen Krankheiten durchgemacht haben.

Ich möchte hier einige Beispiele anführen.

Helga K. geb. 15.4.26 hatte Masern und Scharlach.

6		1/1		6
6	2	1/1	2	6

Im Gegensatz dazu

Editha H. geb. 4.4.26 hat keine fieberhaften Krankheiten gehabt

		/		6
6		1/1		6

oder :

Horst D. geb. 23.1.24 hatte doppelte Lungenentzündung, Masern, Windpocken, Diphtherie und Scharlach

		K				K	
6	4	2	1/1	2	4	6	
6	3	2	1/1	2	3	6	

ährend

erst L. geb. 11.10.23, der keine fieberh.
krankheiten gehabt hat, folgende Zahnformel

6	2	1/1	2	6
6	2	1/1	2	6

er

ge W. geb. 15.10.23 hatte Scharlach, Masern
und Windpocken

6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6
6	5	4	3	2	1/1	2	3	4	5	6

Gegensatz zu

lde W. geb. 5.8.23, die nur Windpocken hatte

6		2	1/1	2		6
6	3	2	1/1	2	3	6
	S				S	

liche Beispiele könnte ich noch weiter an-
nehmen. Dies ist mir bei meinen Untersuchun-
gen so oft aufgefallen, daß ich bestimmt glaube,
daß hier ein inniger Zusammenhang zwischen
Zahndurchbruch und fieberhaften Erkrankungen
steht.

Daß die Anzahl der Kinder kinderreichen
Familien einen Einfluß auf den Zahndurchbruch
hat, das konnte ich nicht beobachten.

Zusammenfassung

In dieser Arbeit habe ich versucht, Beob-
achtungen über den Zahndurchbruch zu machen,
bei Berliner Kindern, die den sozial schlech-
testen Schichten der Bevölkerung angehören.

Ich habe die Feststellung gemacht, daß die Zähne bei diesen Kindern sehr früh durchbrochen; ferner habe ich beobachtet, daß fieberhafte Erkrankungen, wie Scharlach, Diphtherie, Masern etc. einen beschleunigenden Einfluß auf den Zahndurchbruch haben; ich konnte aber nicht finden, daß die Anzahl der Geschwister bestimmend auf die Zahnentwicklung einwirkt.

Ich möchte meine Arbeit aber nicht schließen, ohne meinem hochverehrten Lehrer Herrn Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Wustrow für Überlassung dieses Themas zu danken.

Literatur - Verzeichnis !

- Bauer : Über die Durchbruchzeiten der bleibenden Zähne. Dissertation Frankfurt 1927
- Brühl : Massenuntersuchung über die Zahnzustände bei höheren Schulen der Stadt Kiel und einigen Landschulen der weiteren Umgebung Kiels. Diss. Kiel 1921
- Dietlein : Über Zahnwechsel und verwandte Fragen. Anaton. Anzeiger 1895
- Huber : Untersuchungen über Vorgänge beim Durchbruch der bleibenden Zähne. Diss. Tübingen 1932
- Kolodziej : Die Durchbruchzeiten der Zähne. Diss. Breslau 1921
- Unglaube : Die normalen Durchbruchzeiten der bleibenden Zähne. Diss. Göttingen 1923

Lebenslauf !

Am 1.3.1909 wurde ich als Sohn des Kaufmanns Max Goldstein in Hindenburg Ob. Schl. geboren. Nach dem Besuch der Volksschule in Hindenburg wurde ich in das dortige staatl. Königin Luise Gymnasium umgeschult und machte im Jahre 1929 mein Abitur. Ich widmete mich dem Studium der Zahnheilkunde, studierte zunächst 2 Semester in Berlin und anschließend in Würzburg, wo ich zu Ende des Sommersemesters 1930 die zahnärztliche Vorprüfung bestand. Die 3 folgenden Semester studierte ich in Berlin und seit dem Sommersemester 1932 in Würzburg, wo ich im Herbst 1932 das Staatsexamen ablegte.

W a l t e r G o l d s t e i n

=====

Hiermit versichere ich ehrenwörtlich, die vorliegende Arbeit selbständig angefertigt zu haben, ohne andere Hilfsmittel als die angegebenen zu benutzen.

Würzburg, Juni 1933

W a l t e r G o l d s t e i n

